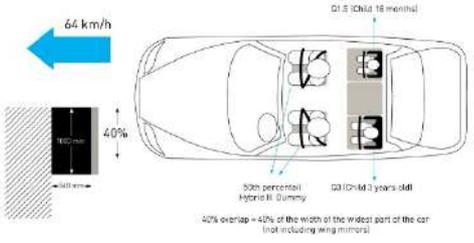


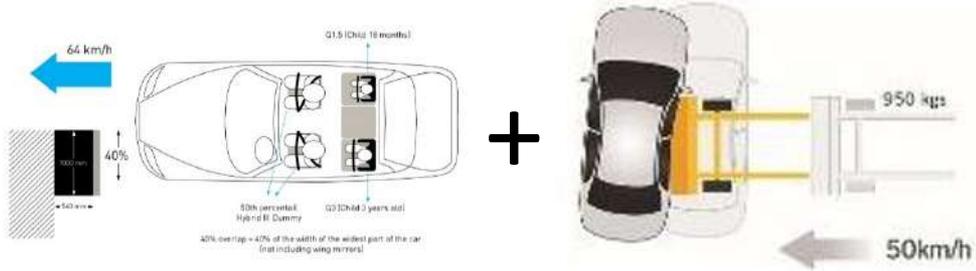
# Protocolos Latin NCAP

2010 a  
2013



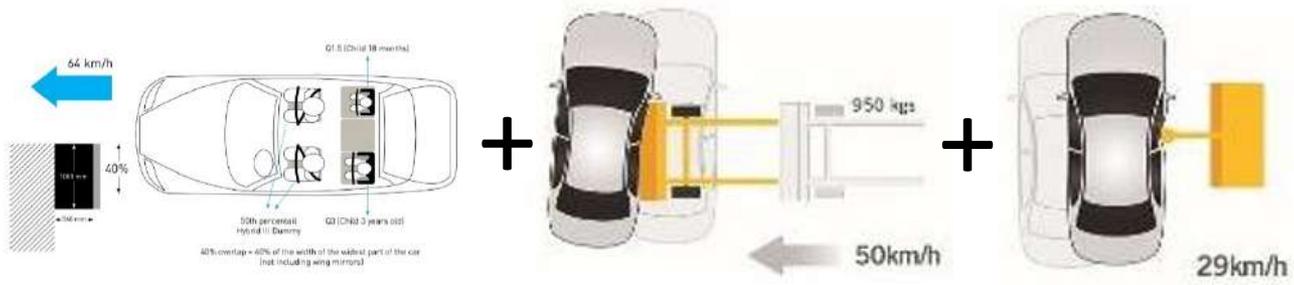
5 estrellas:  
16 puntos choque frontal

2013 a  
2016



5 estrellas:  
14 frontal +  
Lateral UN95

2016 a  
2019

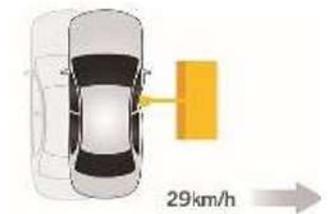


5 estrellas:  
14 frontal +  
Lateral MDB  
+ Poste + ESC

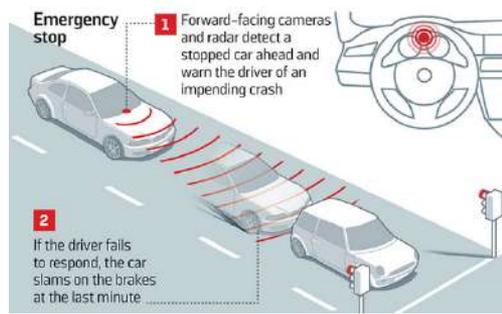
# Protocolos Latin NCAP 2016 - 2019

<b>Frontal offset</b>  64km/h →	<b>Side movable barrier</b>  950 kg ← 50km/h
<b>64km/h</b>	<b>50km/h</b>

**Solo para 5 estrellas**

<b>Side pole</b>  29km/h →
<b>29km/h</b>

 <b>ESC</b>
<b>Solo para 4 y 5 estrellas</b>

	<b>Emergency stop</b> <b>1</b> Forward-facing cameras and radar detect a stopped car ahead and warn the driver of an impending crash  <b>2</b> If the driver fails to respond, the car slams on the brakes at the last minute
<b>Solo cuando el modelo es 5 estrellas adulto y niño, con opcionales, se le puede premiar con el Advanced Award</b>	

# 2016 – 2019

Marca / Modelo - Airbags



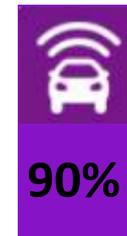
31.62 max. 34.00 - Pasajero Adulto



42.77 max. 49.00 - Pasajero Niño

# 2020 – 2023

Marca / Modelo - Airbags





80%



70%



59%



90%

### ***Protección Adulto***

- Choque frontal
- Choque lateral
- Choque lateral poste
- AEB City
- Whiplash
- Hoja de rescate

### ***Protección niño***

- Choque frontal
- Choque lateral
- Evaluación Vehículo
- Instalación SRI

### ***Protección Peatones y VRU***

- Atropellamiento peatones
- AEB VRU (Peatones y ciclistas)

### ***Sistemas de asistencia a la seguridad***

- Aviso cinto seguridad delantero / trasero
- ESC
- Deteccion punto ciego
- Sistema apoyo de sendas
- Deteccion de borde de camino
- Limitador velocidad
- AEB Interurbano

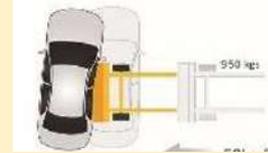


# Latin NCAP Nuevos Protocolos 2019 – 2023

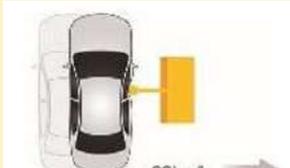
## CAJA 1: Protección Ocupante Adulto



Igual que hasta ahora: 64km/h, 40%, 2 adultos, 2 niños con SRI.  
NUEVO: -Penalización de estructura ahora con test opcional  
-Carga en cinturón mayor a 6kN penaliza con -2  
-Pérdida de combustible penaliza en todo el test



Igual que hasta ahora: 50km/h a 90 grados, 1 adulto y 2 niños con SRI.  
NUEVO: --Pérdida de combustible penaliza en todo el test



Igual que hasta ahora pero se efectúa a TODOS los autos con protección lateral de cabeza, si no la tienen, puntúan CERO en este test y penalizan con 4 puntos  
NUEVO: -Pérdida de combustible penaliza en todo el test  
-HPD: -2 puntos fila delantera, -2 puntos fila trasera.



Solo un pulso medio. Penalizaciones de deformaciones altas de asiento.  
Precondición es cumplimiento con norma UN32 (estructura choque trasero)



Mismo que Euro NCAP. Precondición de puntuación mínima en el resto de los tests de esta "caja".



Norma UN 32 integridad estructural en impacto trasero: barrera rígida 35km/h



Hoja de rescate completa online de acuerdo a ISO

# Latin NCAP Nuevos Protocolos 2019 – 2023

## CAJA 1: Protección Ocupante Adulto



### OCUPANTE ADULTO

Maximo puntaje total 40

<i>Frontal</i>	<i>Lateral</i>	<i>Poste</i>	<i>AEB City</i>	<i>UNR32</i>	<i>WHIPLASH</i>	<i>POST CRASH</i>
<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

**5 estrellas: 75% (en 2021 aumenta a 80%)**

**4 estrellas: 70%**

**3 estrellas: 60%**

**2 estrellas: 50%**

**1 estrellas: 40%**

**0 estrellas: 0%**

# Latin NCAP Nuevos Protocolos 2019 – 2023

## CAJA 2: Protección Ocupante Niño



Igual que hasta ahora: 64km/h, 40%, 2 niños con SRI.

NUEVO: -Penalización de estructura ahora con test opcional

-Carga en cinturón mayor a 6kN penaliza con -2

-Pérdida de combustible penaliza en todo el test

-Disponibilidad de SRI

Igual que hasta ahora: 50km/h a 90 grados, 1 adulto y 2 niños con SRI.

NUEVO: --Pérdida de combustible penaliza en todo el test

# Latin NCAP Nuevos Protocolos 2019 – 2023

## CAJA 2: Protección Ocupante Niño



### OCUPANTE NIÑO

Maximo puntaje total 49

<i>Frontal Lateral</i>	<i>Evaluación Vehicular</i>	<i>Instalación de SRI</i>
----------------------------	---------------------------------	-------------------------------

**24**

**13**

**12**

**5 estrellas: 75%**

**4 estrellas: 70%**

**3 estrellas: 60%**

**2 estrellas: 50%**

**1 estrellas: 40%**

**0 estrellas: 0%**

# Latin NCAP Nuevos Protocolos 2019 – 2023

## CAJA 3: Protección Peatones y VRU



-Igual a evaluación de Euro NCAP. Grilla de capot y paragolpes + 6 puntos críticos.

-UN127 validación

-Información al consumidor: puntos y si pasa o no pasa UN127



Solo validación en 3 niveles de velocidad 20 a 40km/h

Protocolo desde 2021 basado en Euro NCAP VRU, ajustes de tiempos de reacción.



Desde Diciembre 2021

# Latin NCAP Nuevos Protocolos 2019 – 2023

## CAJA 3: Protección Peatones y VRU

2019 – 2021

 <b>PEATON y UVV</b>			
Maximo puntaje total 48			
<i>Cabeza</i>	<i>Pierna superior</i>	<i>Pierna inferior</i>	<i>AEB VRU</i>
<b>24</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
<b>5 estrellas: 40%</b>			
<b>4 estrellas: 35%</b>			
<b>3 estrellas: 30%</b>			
<b>2 estrellas: 20%</b>			
<b>1 estrellas: 10%</b>			
<b>0 estrellas: 0%</b>			

2022 - 2023

 <b>PEATON y UVV</b>			
Maximo puntaje total 48			
<i>Cabeza</i>	<i>Pierna superior</i>	<i>Pierna inferior</i>	<i>AEB VRU</i>
<b>24</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
<b>5 estrellas: 50%</b>			
<b>4 estrellas: 40%</b>			
<b>3 estrellas: 30%</b>			
<b>2 estrellas: 25%</b>			
<b>1 estrellas: 10%</b>			
<b>0 estrellas: 0%</b>			

# Latin NCAP Nuevos Protocolos 2019 – 2023

## CAJA 4: Asistencia a la Seguridad



Misma evaluación que en 2016 – 2019: GTR8 con robot  
NUEVO: MOOSE test 60, 65 & 70km/h - máx. descuento 5 puntos  
2019 a 2021 no descuenta puntos pero informa resultado Moose  
2022 a 2023 descuenta puntos y publica información



Mismo que en 2016 – 2019 para evaluación en asientos delanteros  
NUEVO: SBR conductor es precondition para pasajero  
SBR trasero sin detección pasajero  
SBR frontal puntos completos precondition para SBR atrás



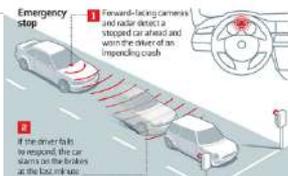
LDW: Test de Validación  
LKA: Test de Validación  
RED: Test de Validación



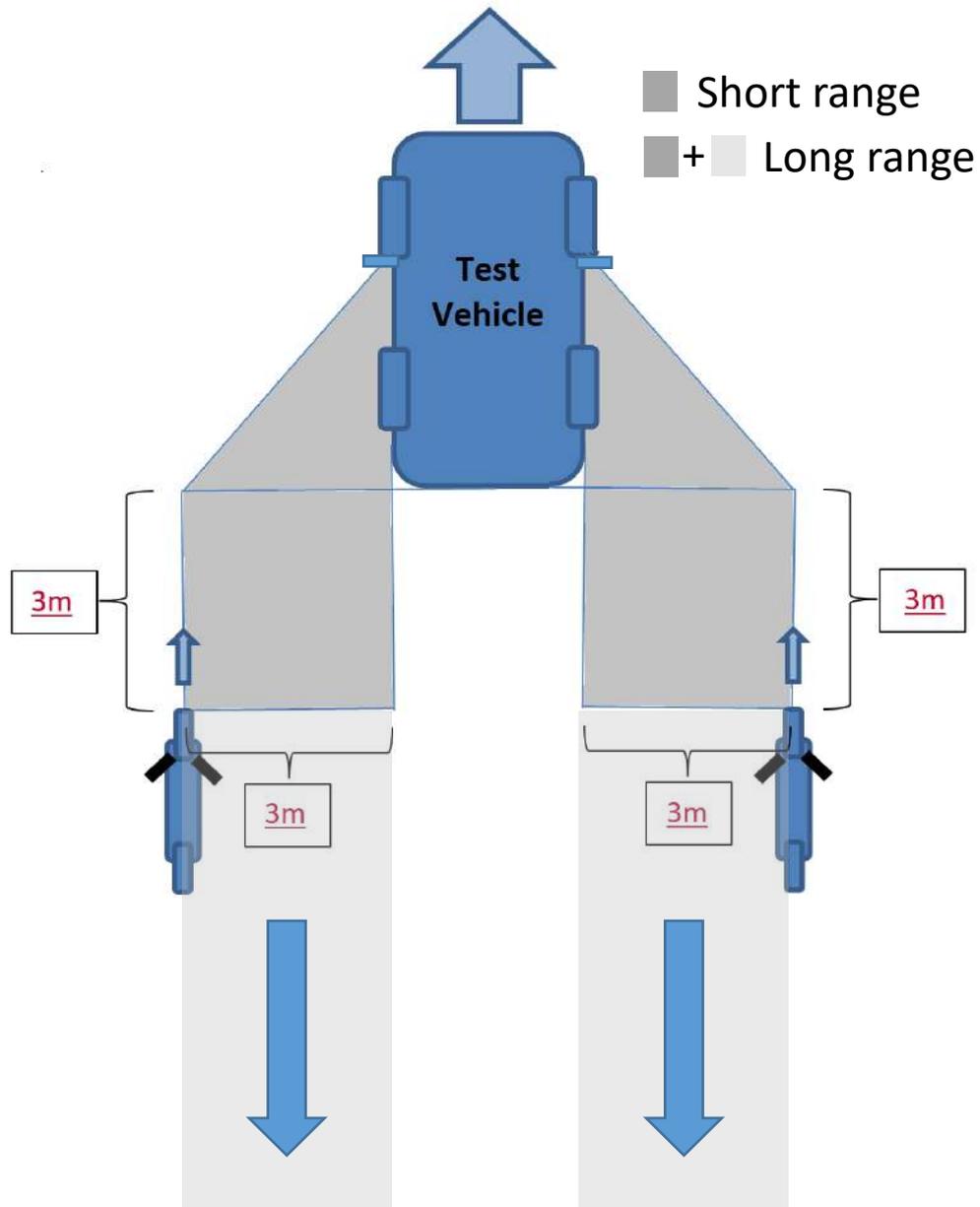
BSD: Test de Validación. Corto alcance 1 punto, largo alcance 2 puntos extra



SAS Manual será evaluado. Mismo test que Euro NCAP



Mismo test que Euro NCAP con EVT 3D target



# Latin NCAP Nuevos Protocolos 2019 – 2023

## CAJA 4: Asistencia a la Seguridad

### ASISTENCIA A LA SEGURIDAD

Maximo puntaje total 43

<i>ESC GTR8</i>	<i>SBR FR</i>	<i>SBR Tras</i>	<i>SAS</i>	<i>LSS</i>	<i>BSD</i>	<i>AEB interurbano</i>
<b>15</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>

**5 estrellas: 75% (desde 2021 80%)**

**4 estrellas: 65% (desde 2021 70%)**

**3 estrellas: 50% (desde 2021 60%)**

**2 estrellas: 40% (desde 2021 50%)**

**1 estrellas: 10% (desde 2021 50%)**

**0 estrellas: 0%**

# Latin NCAP NUEVOS Protocolos 2019 – 2023

## INDICE EQUIPAMIENTO

Airbags frontales, laterales, lateral cabeza, whiplash, peatones, UN32, pretensionadores, limitadores de carga, ISOFIX,	<b>100% equipamiento</b>
AEB City, AEB VRU y AEB Interurbano	Ver siguiente
LSS	Ver siguiente
BSD	Ver siguiente
SAS	<b>100% equipamiento</b>

# Latin NCAP NUEVOS Protocolos 2019 – 2023

## INDICES EQUIPAMIENTOS AEB

INDICES DE EQUIPAMIENTO mínimo además de “stand alone optional en todos los mercados”

AEB Ciudad, AEB Interurbano, AEB peatones				
	2020	2021	2022	2023
Porcentaje total produccion	10%	10%	30%	30%

O

Mínimo 50% volumen total producción hasta 2021  
luego “stand alone optional en todos los mercados”.

# Latin NCAP NUEVOS Protocolos 2019 – 2023

## INDICES EQUIPAMIENTOS BSD, LSS, RED

INDICES DE EQUIPAMIENTO mínimo además de “stand alone optional en todos los mercados”

AEB Ciudad, AEB Interurbano, AEB peatones				
	2020	2021	2022	2023
Porcentaje total producción <b>BSD+LDW+LKA+RED</b>	25%	35%	45%	55%